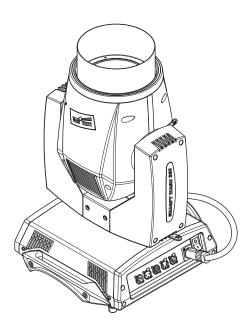
MANUEL D'INSTRUCTIONS



SOMMAIRE		
Page	Contenu	
2	Informations de sécurité	
3	Déballage et préparation	
4	Installation et mise en service	
5	Panneau de contrôle	
7	Menu principal	
14	Entretien	
20	Données techniques	
20	Problèmes : causes et solutions	
21	Fonctions des canaux	
21	Fonctions des canaux	

Tous nos compliments pour avoir choisi un produit Clay Paky! Nous vous remercions pour la préférence que vous nous avez accordée et vous informons que, comme tous les produits de l'ample gamme Clay Paky, ce produit a été conçu et réalisé selon des standards de qualité élevés, de façon à satisfaire vos exigences et vos attentes grâce à des performances d'excellence. Lisez avec attention ce manuel d'instructions dans son intégralité et conservez-le pour toute consultation future. La connaissance des informations et le respect des prescriptions contenues dans ce manuel sont indispensables pour garantir l'exécution correcte et en sécurité des opérations d'installation, utilisation et entretien de l'appareil.

CLAY PAKY S.p.A. décline toute responsabilité pour les dommages à l'appareil ou à d'autres choses ou personnes dérivant d'une installation, d'une utilisation et d'un entretien effectués de manière non conforme aux indications de ce manuel d'instructions, qui doit toujours accompagner l'appareil.

CLAY PAKY S.p.A. se réserve la faculté de modifier, à tout moment et sans aucun préavis, les caractéristiques reportées dans ce manuel.

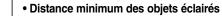
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Installation

S'assurer que toutes les pièces pour la fixation du projecteur sont en bon état.

S'assurer de la stabilité du point d'ancrage avant de positionner le projecteur.

Le câble de sécurité, à fixer correctement à l'appareil et à la structure de support, doit être installé de façon à ce que, en cas de rupture du système de support principal, la chute de l'appareil soit la plus limitée possible. Après une éventuelle intervention du câble de sécurité suite à une chute, il faut le remplacer par une pièce de rechange d'origine.



Le projecteur doit être positionné de façon à ce que les objets éclairés par le faisceau lumineux soient à une distance d'au moins 5 mètres de l'objectif du projecteur.

• Distance minimum des substances inflammables

Le projecteur doit être positionné de façon à ce qu'il y ait une distance d'au moins 0,20 mètre entre toute substance inflammable et tout point de sa surface.

Surface de montage

L'appareil peut être monté sur des surfaces normalement inflammables.

• Température ambiante maximum

Ne pas utiliser le projecteur quand la température ambiante (Ta) dépasse 40°C.

• Degré de protection IP20

L'appareil est protégé contre la pénétration de corps solides de dimension supérieure à 12 mm (premier chiffre 2), tandis qu'il craint les gouttes d'eau, la pluie et les projections d'eau (deuxième chiffre 0).

• Protection contre l'électrisation

L'appareil doit obligatoirement être branché à une installation d'alimentation équipée d'une mise à la terre efficace (appareil de **Classe I** selon la norme EN 60598-1).

Nous recommandons également de protéger les lignes d'alimentation des projecteurs contre les contacts indirects et/ou les courts-circuits vers la masse en utilisant des interrupteurs différentiels de sensibilité adéquate.

• Branchement au réseau d'alimentation

Les opérations de branchement au réseau de distribution de l'énergie électrique doivent être exécutées par un installateur électrique qualifié. Contrôler que la fréquence et la tension de réseau correspondent à la fréquence et à la tension pour lesquelles le projecteur est prévu ; ces données sont indiquées sur la plaquette des données électriques. Cette même plaquette reporte également la puissance absorbée. Afin d'éviter des surcharges, se référer à celle-ci pour évaluer le nombre maximum d'appareils à brancher à la ligne électrique.

• Température de la surface extérieure

La température maximum qui peut être atteinte sur la surface extérieure de l'appareil, en conditions de régime thermique, est de 100°C.

• Entretien

Avant de procéder à toute opération d'entretien ou de nettoyage sur le projecteur, couper la tension d'alimentation. Après avoir éteint le projecteur, ne démonter aucun élément de l'appareil pendant les 10 minutes qui suivent. Une fois ce temps écoulé, la probabilité d'explosion de la lampe est quasiment nulle. S'il faut remplacer la lampe, attendre encore 20 minutes afin d'éviter tout risque de brûlures.

L'appareil a été conçu de façon à retenir les éclats produits en cas d'explosion de la lampe. Les lentilles doivent obligatoirement être montées sur l'appareil et doivent être remplacées par des pièces d'origine dès qu'elles sont visiblement endommagées.

Lampe

L'appareil fonctionne avec une lampe haute pression avec ballast externe.

Ce dernier est incorporé dans l'appareil.

- Lire avec attention les « instructions d'utilisation » fournies par le fabricant de la lampe.
- Remplacer la lampe dès qu'elle est endommagée ou déformée par la chaleur

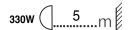
Batterie

Ce produit contient une batterie rechargeable au plomb-acide ou tétraphosphate de fer au lithium. Une fois la batterie arrivée à la fin de sa durée de vie, procéder à son élimination conformément à la norme en vigueur de manière à éviter toute pollution.

Les produits mentionnés dans ce catalogue sont conformes aux Directives européennes suivantes:

- Basse Tension 2006/95/CE
- Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE

2





t_a 40°C

IP20



 $t_{c}\,100^{\circ}C$



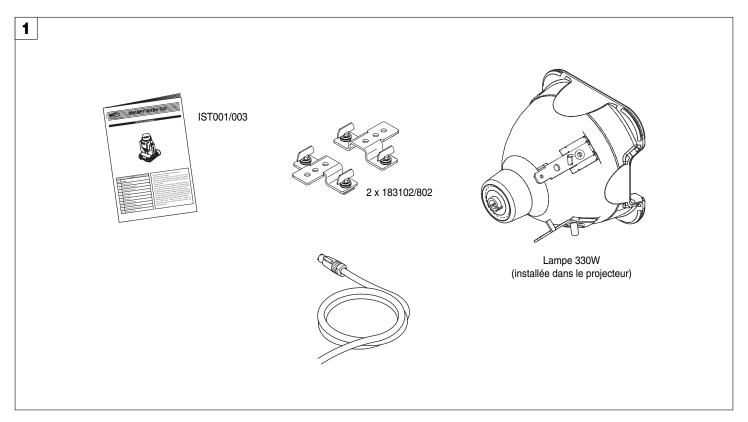




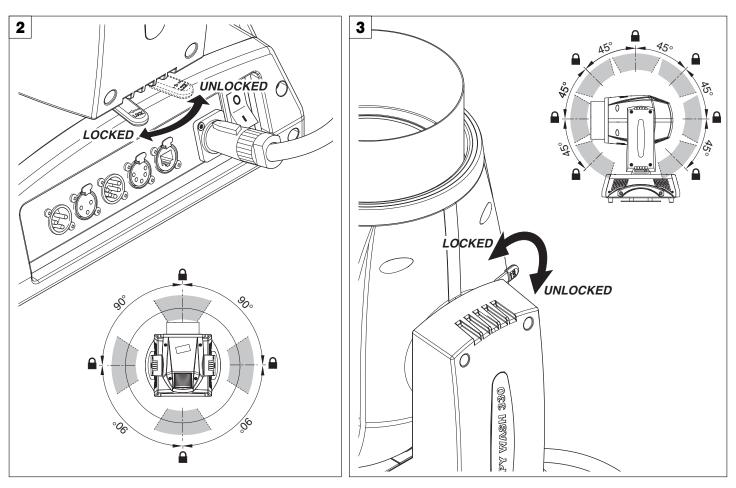


SHARPY WASH 330

DÉBALLAGE ET PRÉPARATION



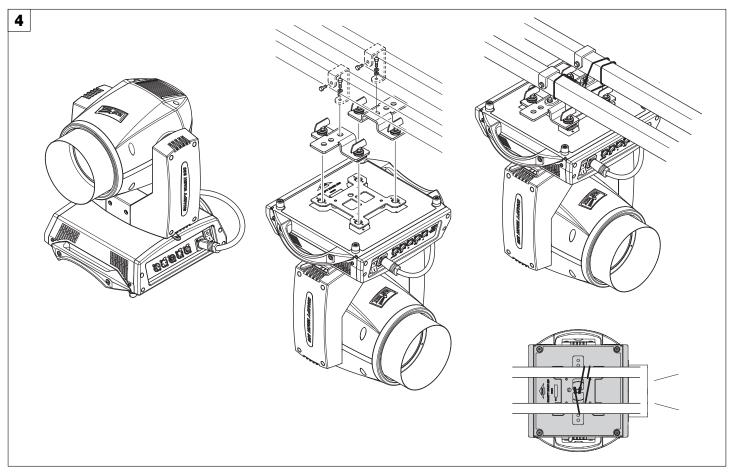
Contenu de l'emballage - Fig. 1



Blocage et déblocage mouvement PAN (tous les 90°) - Fig. 2

Blocage et déblocage mouvement TILT (tous les 45°) - Fig. 3

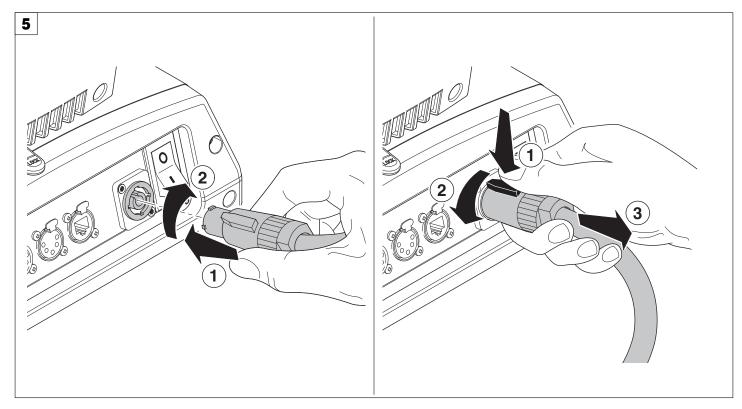
INSTALLATION ET MISE EN SERVICE



Installation projecteur - Fig. 4

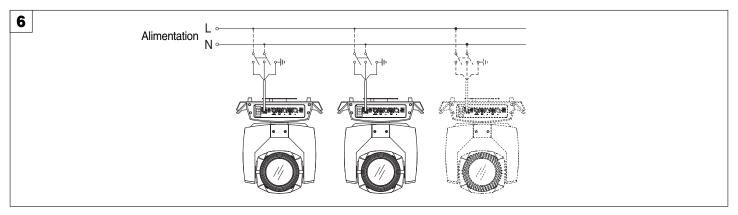
Le projecteur peut être installé au sol, en appui sur les supports en caoutchouc prévus à cet effet, sur pont, au plafond ou au mur.

ATTENTION : le montage du câble de sécurité est toujours obligatoire, sauf quand le projecteur est posé au sol (Réf. 105041/003, disponible sur demande). Ce câble doit être fixé à la structure de support du projecteur puis au point d'accrochage situé au centre de la base.

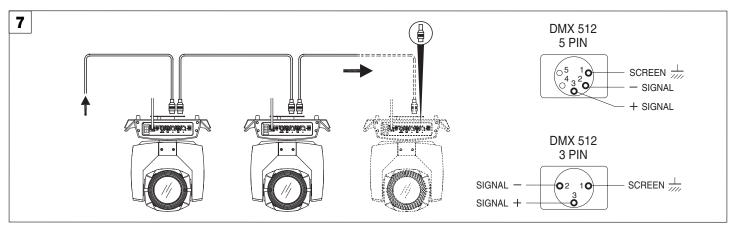


Connexion et déconnexion du câble d'alimentation - Fig. 5

PANNEAU DE CONTRÔLE

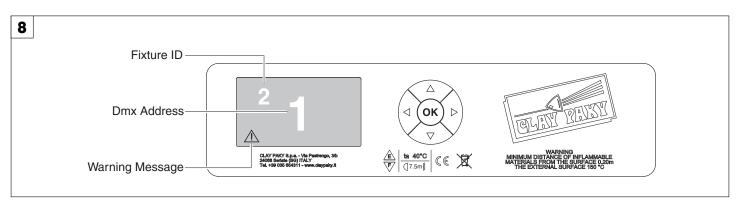


Branchement à la ligne d'alimentation - Fig. 6



Branchement à la ligne du signal de contrôle (DMX) - Fig. 7

Utiliser un câble conforme aux spécifications EIA RS-485 : bipolaire torsadé, blindé, $120\,\Omega$ d'impédance caractéristique, 22-24 AWG, faible capacité. Ne pas utiliser un câble pour microphone ni d'autres câbles ayant des caractéristiques autres que celles spécifiées. Les terminaisons doivent être réalisées avec des connecteurs mâle/femelle du type XLR à 5 ou à 3 broches. Sur le dernier appareil, il faut insérer une fiche terminale ayant une résistance de $120\,\Omega$ (minimum 1/4 W) entre les bornes 2 et 3. **IMPORTANT :** Les fils ne doivent pas entrer en contact entre eux ou avec l'enveloppe métallique des connecteurs. Relier l'enveloppe des connecteurs à la gaine de blindage et à la broche 1 des connecteurs.



Allumage du projecteur - Fig. 8

Appuyer sur l'interrupteur. Le projecteur débute la procédure de remise à zéro des effets ; en même temps, les informations ci-après défilent sur l'afficheur:



Model SHARPY WASH 300 Firmware Version X.X.X Date - Hour

xxx (Fixture ID) Dmx Address xxx System errors E: W:

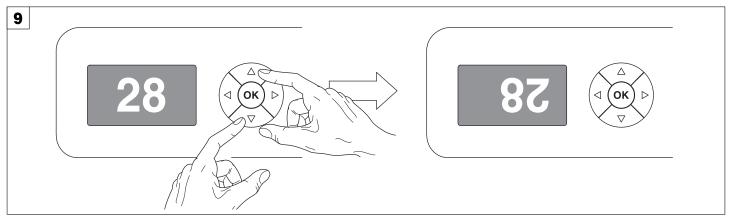
Une fois la remise à zéro terminée, en cas d'absence du signal DMX, Pan et Tilt se déplacent en position de départ (Pan 50% - Tilt 50%). Le panneau de contrôle (Figure 8) comprend l'afficheur et les touches permettant la programmation et la gestion du menu du projecteur.

L'afficheur peut se trouver en deux conditions : en état d'attente ou en mode programmation.

Quand il se trouve en état d'attente, l'afficheur affiche l'adresse DMX du projecteur et le «Fixture ID» (si configuré).

Si, lorsque le mode programmation est activé, un temps d'attente (environ 30 secondes) s'écoule sans que l'on appuie sur les touches, l'affichage revient automatiquement à l'état d'attente. Si cela se produit alors que l'on a modifié des paramètres sans avoir encore validé avec la touche , la modification est annulée.

SHARPY WASH 330 5



Inversion de l'affichage - Fig. 9

Pour activer cette commande, appuyer en même temps sur UP
et DOWN
tandis que l'afficheur se trouve en état d'attente. La condition est mémorisée et est maintenue lors des mises en marche successives. Pour revenir à l'affichage initial, répéter l'opération.

Sélection de l'adresse initiale du projecteur

Pour chaque projecteur, il faut programmer l'adresse initiale pour le signal de contrôle (les adresses disponibles vont de 1 à 512). Cette opération peut également être effectuée avec le projecteur éteint.

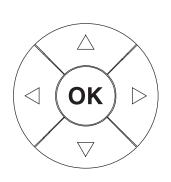
Programmation adresse: voir page 8.

Sélection de l'identifiant «Fixture ID».

Chaque projecteur peut être associé à un «Fixture ID», de façon à ce qu'il puisse être identifié plus facilement au sein d'une installation (ID de 1 à 255). Le «Fixture ID» peut également être programmé avec le projecteur éteint.

Programmation «Fixture ID»: voir page 8.

Fonction des touches - Utilisation du menu





Elle est utilisée pour: valider la valeur affichée, activer la fonction affichée, accéder au menu successif.



Elle est utilisée pour: diminuer la valeur affichée (action maintenue possible), sélectionner la commande successive d'un menu.



Elle est utilisée pour: augmenter la valeur affichée (action maintenue possible), sélectionner la commande précédente d'un menu.



Elle est utilisée pour: revenir au menu précédent.



Elle est utilisée pour: passer des centaines aux dizaines et aux unités depuis le menu «Address», «Fixture ID» et «Calibration».

UTILISATION DU MENU:

- 1) Appuyer une fois la sur touche (or) l'afficheur affiche: «Main Menu».
- 2) À l'aide des touches UP 💮 et DOWN 🕤 , sélectionner le menu auquel on désire accéder:
 - Setup (Menu Paramétrage): paramétrage des modes canaux et adressage du projecteur.
 - Option (Menu Options): programmation des options de fonctionnement.
 - Information (Menu Informations): lecture des compteurs, version du logiciel et autres informations.
 - Manual control (Menu Contrôles manuels): activation des fonctions de test et de contrôle manuel.
 - Test (Menu Test): activation des fonctions de test.
 - · Advanced (Menu Paramètres avancés): l'accès au Menu ADVANCED est conseillé au personnel technique qualifié.

Pour activer le menu ADVANCED, voir page 13.

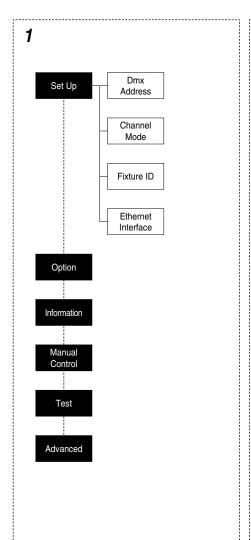
- 3) Appuyer sur la touche (x) pour afficher la première commande du menu sélectionné.
- 4) Faire défiler les commandes du menu à l'aide des touches UP 🕒 et DOWN 🕤 .

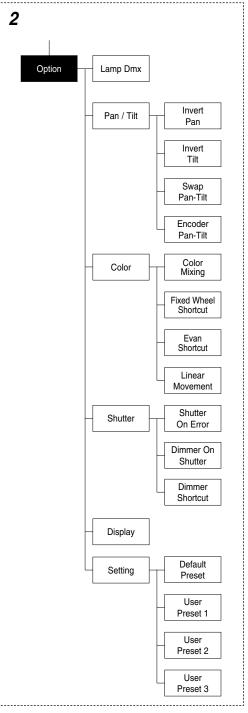
Sélection des adresses et options avec le projecteur débranché

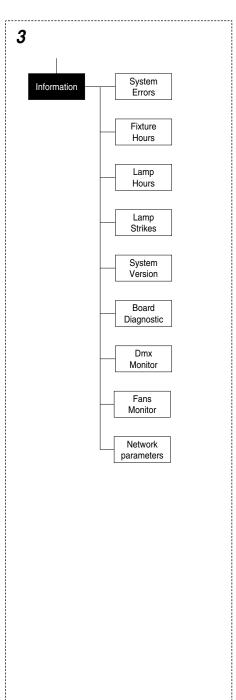
Il est également possible de sélectionner l'adresse DMX du projecteur et d'autres options de fonctionnement quand l'appareil est débranché du réseau électrique. Pour activer momentanément l'afficheur et accéder aux programmations, il suffit d'appuyer sur . Une fois les sélections terminées, l'afficheur s'éteint après un temps d'attente de 30 secondes.

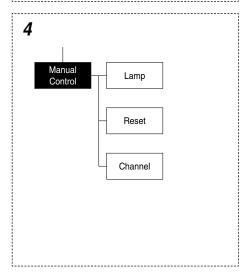
6

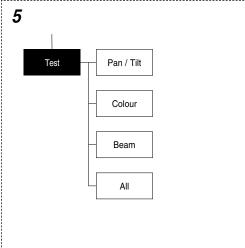
MENU PRINCIPAL

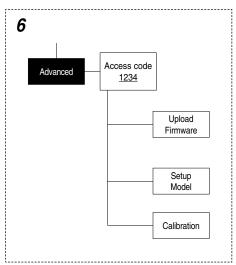


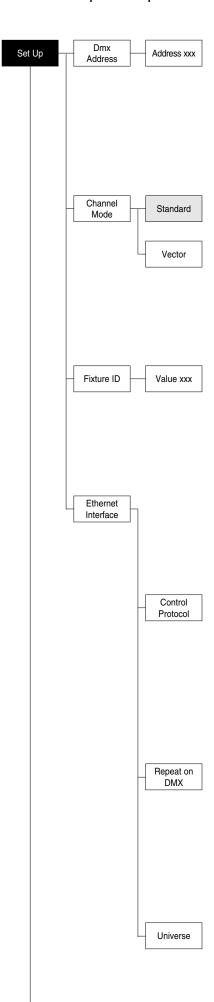












SET UP MENU

DMX ADDRESS

REMARQUE: En l'absence du signal DMX, l'adresse (DMX Address) du projecteur clignote.

Cette commande permet de sélectionner l'adresse initiale (DMX Address) pour le signal de contrôle.

- 1) Appuyer sur (l'afficheur affiche l'adresse actuelle.
- 2) Sélectionner l'adresse DMX à l'aide des touches UP , DOWN , RIGHT .
- 3) Appuyer sur (pour valider la programmation ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante.

CHANNEL MODE

Cette commande permet de sélectionner la disposition des canaux parmi les deux qui sont disponibles.

- 1) Appuyer sur 🕟 l'afficheur affiche la programmation actuelle (Standard ou Vector).
- 2) À l'aide des touches UP ext{ et DOWN } ext{ } , sélectionner l'une des programmations ci-après :
 - Standard
 - Vector
- Appuyer sur
 pour valider la programmation ou sur LEFT
 pour maintenir la sélection existante.

FIXTURE ID

Cette commande permet de programmer le «FIXTURE ID» à attribuer au projecteur.

- 1) Appuver sur () l'afficheur affiche le «Fixture ID» actuel.
- Programmer le Fixture ID à l'aide des touches UP ♠, DOWN ♠, RIGHT ♠.
- Appuyer sur op pour valider la programmation ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.

ETHERNET INTERFACE

Cette commande permet de programmer les paramètres Ethernet à assigner au projecteur.

- 1) Appuyer sur 🚱.
- À l'aide des touches UP et DOWN → , sélectionner les paramètres « Ethernet Interface » à programmer.

Control Protocol

Cette commande permet de sélectionner le «Control Protocol» Art-net à assigner en fonction de la console de commande utilisée.

- 1) Appuyer sur (; l'afficheur affiche la programmation actuelle.
- 2) À l'aide des touches UP
 et DOWN , sélectionner l'une des programmations suivantes :
 - Disabled
 - Art-net on IP 2
 - Art-net on IP 10
- 3) Appuyer sur (pour valider la programmation ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante.

Repeat on DMX

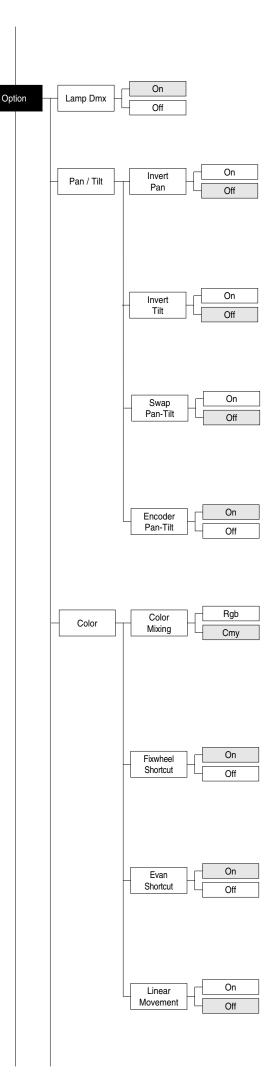
Cette commande permet d'activer la transmission du protocole Ethernet par signal DMX à tous les projecteurs connectés.

- 4) Appuyer sur 🚱 ; l'afficheur affiche la programmation actuelle.
- 5) À l'aide des touches UP et DOWN , sélectionner l'une des programmations suivantes :
 - Disabled: Transmission DMX désactivée.
 - Enabled on primary: Transmission DMX activée.
- Appuyer sur pour valider la sélection ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.

Universe

Cette commande permet d'assigner l'adresse «Universe» à assigner à une série de projecteurs.

- 1) Appuyer sur (S); l'afficheur affiche l'adresse Universe actuelle.
- À l'aide des touches UP ♠, DOWN ♠ et RIGHT ♠, programmer l'adresse Universe.
- Appuyer sur (OK) pour valider la sélection ou sur LEFT() pour maintenir la sélection existante.



OPTIONS MENU

LAMP DMX

Cette commande permet d'activer le canal de contrôle à distance de la lampe.

- 1) Appuyer sur 🗭 l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP , DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) le canal de contrôle à distance de la lampe.
- Appuyer sur op pour valider la programmation ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.

PAN / TILT

Invert pan

Cette commande permet d'inverser le mouvement Pan.

- 1) Appuyer sur (x) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP
 et DOWN
 , activer (On) ou désactiver (Off) l'inversion du mouvement PAN.
- B) Appuyer sur

 B) pour valider la programmation ou sur LEFT

 pour maintenir la sélection existante.

Invert tilt

Cette commande permet d'inverser le mouvement Tilt.

- 1) Appuyer sur (iv) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP
 et DOWN
 , activer (On) ou désactiver (Off) l'inversion du mouvement Tilt.

Swap Pan-Tilt

Cette commande permet d'échanger les canaux Pan et Tilt (et, en même temps, Pan fine et Tilt fine).

- 1) Appuyer sur 🕟 l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP
 et DOWN
 , activer (On) ou désactiver (Off) l'échange des canaux Pan et Tilt.
- Appuyer sur
 pour valider la programmation ou sur LEFT
 pour maintenir la sélection existante.

Encoder Pan-Tilt

Cette commande permet d'activer les encoder Pan / Tilt.

- 1) Appuyer sur (R) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP
 et DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) les encoder Pan / Tilt.
- Appuyer sur op pour valider la programmation ou sur LEFT op pour maintenir la sélection existante.

COLOR

Color mixing

Cette commande permet d'inverser le système de mixage de couleur CMY.

- 1) Appuyer sur (iii) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP ext{ et DOWN } ext{ } ext{, sélectionner l'une des programmations de mixage ci-après : RGB

CMY

 Appuyer sur pour valider la programmation ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.

Fixed wheel short-cut

Cette commande permet d'optimiser le temps de changement couleur, car elle fait tourner la roue dans le sens qui comporte un moindre déplacement.

- 1) Appuyer sur 🕟 l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP et DOWN , activer (On) ou désactiver (Off), l'optimisation du changement de couleur.
- Appuyer sur pour valider la programme ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.

Evan short-cut

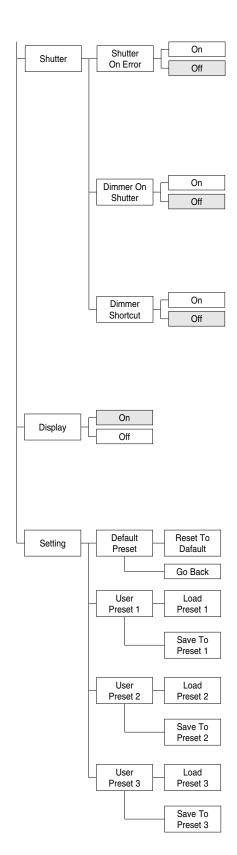
Utilisé pour optimiser le temps du changement de CMY, de sorte que le disque tourne dans la direction qui requiert le plus petit mouvement.

- 1) Appuyez sur 👀 -les réglages actuels apparaissent sur l'afficheur (On ou Off).
- Utilisez les touches UP et DOWN pour activer (On) ou désactiver (Off) l'optimalisation du changement de CMY.
- Appuyez sur op pour confirmer le choix, ou sur LEFT pour maintenir les réglages courants.

Linear Movement

Habilite le movement linéaire de la roue couleurs.

- 1) Appuyer sur 🕟 l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP et DOWN , activer (On) ou désactiver (Off) le movement linéaire de la roue couleurs.
- Appuyer sur op pour valider la programmation ou sur LEFT pour maintenir la sélection existante.



SHUTTER

Shutter on error

Cette commande permet la fermeture automatique du stop/stroboscope en cas d'erreur de position Pan/Tilt.

- 1) Appuyer sur (ok) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP
 et DOWN
 , activer (On) ou désactiver (Off) la fermeture automatique du stop/stroboscope en cas d'erreur de position Pan/Tilt.
- 3) Appuyer sur

 pour valider la programmation ou sur LEFT

 pour maintenir la sélection existante.

Dimmer on Shutter

Cette commande active la fermeture automatique du variateur quand le stroboscope est complètement fermé.

- 1) Appuyer sur (x) l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP ext{ } et DOWN ext{ } on) ou désactiver (Off) la fermeture automatique du variateur.
- 3) Appuyer sur (pour valider la programmation ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante.

Dimmer short-cut

Utilisé pour optimiser le temps du changement de Dimmer, de sorte que le disque tourne dans la direction qui requiert le plus petit mouvement.

- 1) Appuyez sur 🕟 les réglages actuels apparaissent sur l'afficheur (On ou Off).
- 2) Utilisez les touches P et DOWN pour activer (On) ou désactiver (Off) l'optimalisation du changement de Dimmer.

DISPLAY

Cette commande permet de réduire la luminosité de l'afficheur après un temps d'environ 30 secondes en état d'attente.

- 1) Appuyer sur (%); l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- 2) À l'aide des touches UP 🔵 et DOWN 🕤, activer (On) ou désactiver (Off) la réduction de la luminosité de l'afficheur.
- 3) Appuyer sur (pour valider la programmation ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante.

SETTING

Cette commande permet d'enregistrer 3 paramétrages différents des commandes du menu options et des sous-menus correspondants.

- 1) Appuyer sur 🕟 ; l'afficheur affiche « Default preset ».
- 2) À l'aide des touches UP 🔵 et DOWN 🕤 , sélectionner l'une des programmations ci-après :
 - Default preset (*)
 - User preset 1
 - User preset 2
 - User Preset 3
- 3) Appuyer sur 🕟 ; l'afficheur affiche « Load preset X ».
- 4) À l'aide des touches UP (et DOWN (, sélectionner :
 - Load preset X pour rappeler une configuration précédemment mémorisée.
 - Save to preset X pour mémoriser la configuration actuelle.
 L'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- 5) Sélectionner YES pour valider la sélection ou NO pour maintenir la programmation existante et revenir au niveau supérieur.
- (*) DEFAULT PRESET

10

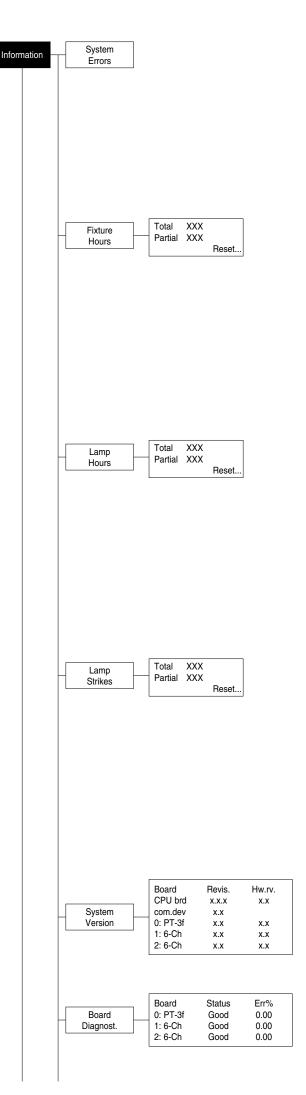
En appuyant simultanément sur la flèche DROITE ① et sur la flèche GAUCHE ①, une fois entrés dans le "menu principal", il est possible de rétablir les valeurs de défaut (DEFAULT PRESET) de façon rapide (short cut).

Cette commande permet de restaurer les valeurs par défaut dans toutes les commandes du menu options et des sous-menus correspondants.

- 1) Appuyer sur (3); l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?)
- Sélectionner YES pour valider la sélection ou NO pour maintenir la programmation existante.

OPTION	DEFAULT
Lamp DMX	On
Invert Pan	Off
Invert Tilt	Off
Swap Pan-Tilt	Off
Encoder Pan-Tilt	On
Fixed Wheel Shortcut	On
Colour Mixing	CMY
Evan Shortcut	On
Linear Movement	Off
Dimmer on Shutter	Off
Dimmer Shortcut	On
Shutter on error	Off
Display	On

SHARPY WASH 330



INFORMATION MENU

SYSTEM ERRORS

Cette commande permet d'afficher une liste d'erreurs qui se sont produites depuis la mise en fonction du projecteur.

- Appuyer sur pour réinitialiser la liste des SYSTEM ERRORS; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure you want to clear error list?).
- Sélectionner YES pour réinitialiser la liste des erreurs ou NO pour maintenir la liste existante.

FIXTURE HOURS

Cette commande permet d'afficher les heures de service (totales et partielles) du projecteur.

1) Appuyer sur 🕟 - l'afficheur affiche les heures totales et partielles.

Total counter

Ce paramètre indique le nombre d'heures de vie du projecteur (depuis sa fabrication).

Partial counter

Ce paramètre indique le nombre partiel d'heures de vie du projecteur depuis la dernière remise à zéro de ce compteur.

- 2) Appuyer sur (pour réinitialiser le compteur partiel ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

LAMP HOURS

Cette commande permet d'afficher les heures de service (totales et partielles) de la lampe.

1) Appuyer sur 🚱 - l'afficheur affiche les heures totales et partielles.

Total counter

Ce compteur indique le nombre d'heures de service du projecteur avec lampe allumée (depuis sa fabrication).

Partial counter

Ce compteur indique le nombre partiel d'heures de fonctionnement de la lampe depuis sa dernière remise à zéro.

- 2) Appuyer sur (x) pour réinitialiser le compteur partiel ; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

LAMP STRIKES

Cette commande permet d'afficher le nombre d'allumages (totaux et partiels) de la lampe.

1) Appuyer sur 👀 -l'afficheur affiche les allumages totaux et partiels de la lampe. **Total counter**

Ce compteur indique le nombre d'allumages de la lampe (depuis la fabrication de l'appareil).

Partial counter

Ce compteur indique le nombre d'allumages de la lampe depuis sa dernière remise à zéro.

- Appuyer sur pour réinitialiser le compteur partiel; l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?).
- Sélectionner YES pour réinitialiser le compteur partiel ou NO pour maintenir le comptage existant et revenir au niveau supérieur du menu.

SYSTEM VERSION

Cette commande permet d'afficher la version de 'hardware' et 'software' de chaque carte électronique présente dans le projecteur.

CPU brd (Carte Unité centrale)

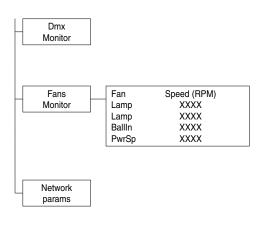
- 0: PT-3f (Carte Pan / Tilt)
- 1: 6-Ch (Carte 6 canaux)
- 2: 6-Ch (Carte 6 canaux)

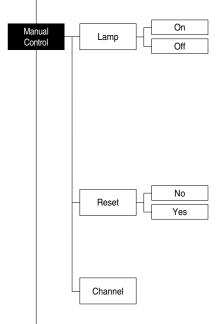
BOARD DIAGNOSTIC

Cette commande permet d'afficher le pourcentage d'erreur de chaque carte électronique installée dans le projecteur.

- 0: PT-3f (Carte Pan / Tilt)
- 1: 6-Ch (Carte 6 canaux)
- 2: 6-Ch (Carte 6 canaux)

11





Test Pan-Tilt Colour Beam All

DMX MONITOR

Cette commande permet d'afficher le niveau des canaux DMX du projecteur en bits (Val) et en pourcentage.

FANS MONITOR

Cette commande permet d'afficher la vitesse des ventilateurs installés.

Lamp (ventilateur lampe)

Ball. IN (ventilateur alimentateur IN)

Pwr.Sup (ventilateur transformateur)

NETWORK PARAMS

Cette commande permet d'afficher les paramètres «Network» du projecteur, c'est-à-dire:

IP address: Adresse de Protocole Internet (ne pas assigner la même adresse IP à deux projecteurs différents)

IP mask: 255.0.0.0

Mac address: Adresse Ethernet Media Access Control du projecteur.

MANUAL CONTROL

LAMP

Cette commande permet d'allumer ou éteindre la lampe depuis le panneau de contrôle du projecteur.

- 1) Appuyer sur
 O
 l'afficheur affiche la programmation actuelle (On ou Off).
- À l'aide des touches UP ♠ et DOWN ♠ , allumer (On) ou éteindre (Off) la lampe.
- 3) Appuyer sur (pour valider la sélection ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante et revenir au niveau supérieur.

RESET

Cette commande permet d'exécuter la réinitialisation du projecteur.

- 1) Appuyer sur (iii); l'afficheur affiche un message de validation (Are you sure?)
- 2) Sélectionner YES pour exécuter la réinitialisation ou NO pour revenir au niveau supérieur sans exécuter l'opération.

CHANNEL

Cette commande permet de programmer le niveau des canaux depuis le panneau de contrôle du projecteur.

- 1) Appuyer sur 🕟 l'afficheur affiche le premier canal.
- 2) À l'aide des touches UP
 et DOWN , sélectionner le canal désiré.
- 3) Appuyer sur ๋ ⊕, puis, avec les touches UP ♠ et DOWN ♠, sélectionner le niveau DMX désiré (valeur entre 0 et 255).
- 4) Appuyer sur LEFT () pour revenir au niveau supérieur.

TEST MENU

TEST

Cette commande permet de contrôler le bon fonctionnement des effets.

- 1) Appuyer sur (%).
- 2) À l'aide des touches UP
 et DOWN
 , activer (On) et sélectionner la séquence de test demandée.
- Appuyer sur pour valider la sélection ou sur LEFT pour revenir au niveau supérieur.

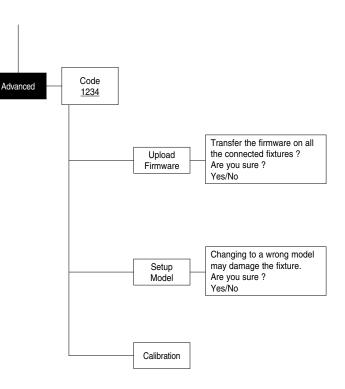
Test sequence:

Pan - Tilt effects (Pan & Tilt)

Colour effects (Colour wheel - CMY)

Beam effects (Stopper-Strobe / Dimmer / Beam shaper / Zoom / Frost) All effects

SHARPY WASH 330



ADVANCED MENU

Pour activer le « Menu Advanced », saisir le code (1234) en utilisant les touches UP \bigcirc , DOWN \bigcirc RIGHT \bigcirc .

Appuyer sur (), le «Menu advanced» apparaît sur l'afficheur.

UP LOAD FIRMWARE

Cette commande permet de transférer le «firmware» d'un projecteur vers tous les autres projecteurs connectés à celui-ci.

- 1) Appuyer sur (), l'afficheur affiche un message de validation.
- Sélectionner YES pour activer le transfert du micrologiciel ou NO pour revenir au niveau supérieur du menu sans exécuter l'opération.

SETUP MODEL

Cette commande permet de changer le modèle du projecteur.

- 1) Appuyer sur (), l'afficheur affiche un message de validation.
- 2) Sélectionner YES pour changer le modèle du projecteur ou NO pour revenir au niveau supérieur du menu sans exécuter l'opération.

CALIBRATION

Cette commande permet d'exécuter des petits réglages mécaniques de certains effets depuis le panneau de contrôle afin d'obtenir une uniformité optimale entre les différents projecteurs.

- 1) Appuyer sur () et la liste des canaux apparaît sur l'afficheur.
- 2) À l'aide des touches UP
 et DOWN , sélectionner l'effet sur lequel on désire effectuer le réglage.
- 3) Appuyer sur ⊗, puis, à l'aide des touches RIGHT →, UP → et DOWN →, exécuter la calibration en programmant une valeur entre 0 et 255.
- 4) Appuyer sur (pour valider la programmation ou sur LEFT (pour maintenir la sélection existante.

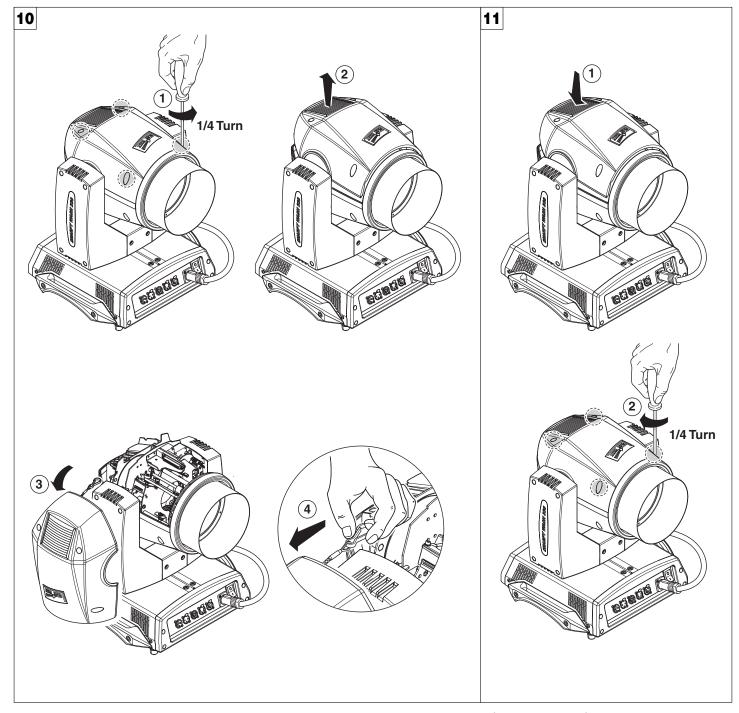
FACTORY DEFAULT

Cette commande permet de restaurer les valeurs par défaut (128) de tous les canaux.

- 1) Appuyer sur (%); l'afficheur affiche un message de validation (Reset calibration to factory default ?).
- 2) Sélectionner YES pour restaurer les valeurs par défaut ou NO pour maintenir la programmation existante et revenir au niveau supérieur.

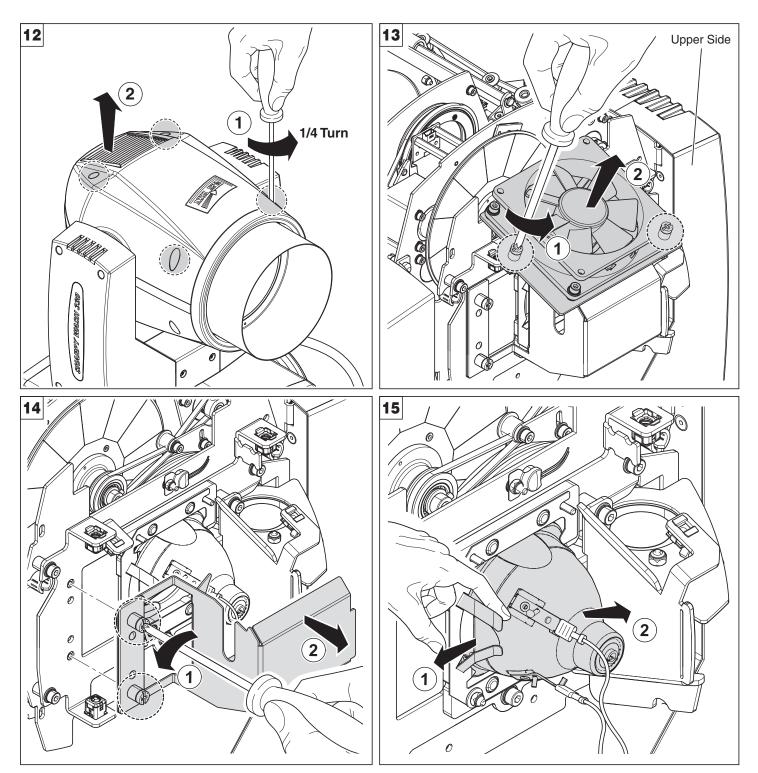
SHARPY WASH 330 13

ENTRETIEN



Blocage et déblocage des mouvements Pan et Tilt - Consulter les instructions au paragraphe DÉBALLAGE ET PRÉPARATION. Ouverture couvercles effets - Fig. 10.

Fermeture couvercles effets - Fig. 11.

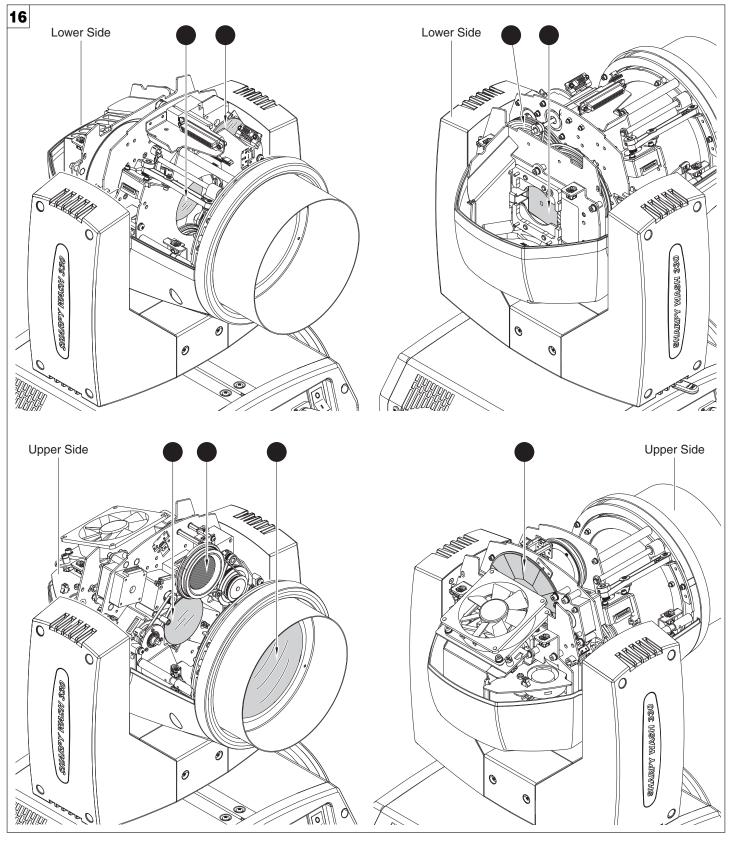


Remplacement lampe - Fig. 12, 13, 14, 15.

Prélever la lampe neuve de son emballage et l'insérer dans la douille.

ATTENTION: il ne faut pas toucher le bulbe de la lampe avec les mains nues. Si cela devait arriver, nettoyer le bulbe avec un chiffon imbibé d'alcool et l'essuyer avec un chiffon sec et propre.

Suite →

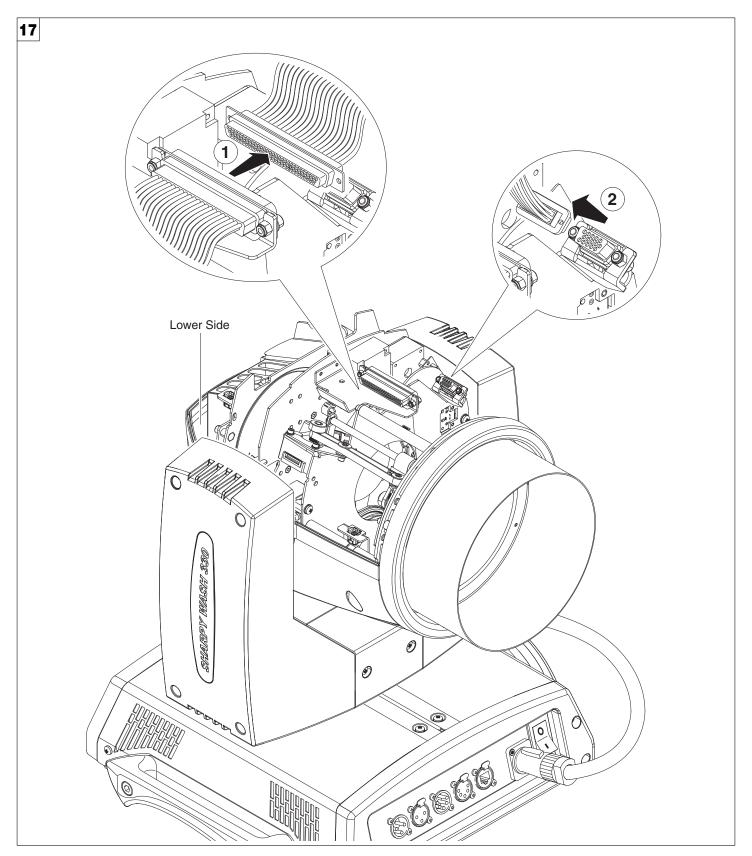


Nettoyage périodique - Fig. 16

Pour assurer un fonctionnement correct et un rendement optimal durables, il est indispensable de procéder périodiquement au nettoyage des pièces sujettes au dépôt de poussière et de graisses. La fréquence avec laquelle effectuer les opérations reportées ci-après est influencée par plusieurs facteurs, comme la quantité de mouvements des effets et la qualité du lieu d'utilisation (humidité de l'air, présence de poussière, salinité, etc.). Pour nettoyer le réflecteur, les lentilles et les filtres, utiliser un chiffon doux imbibé avec un détergent pour vitres.

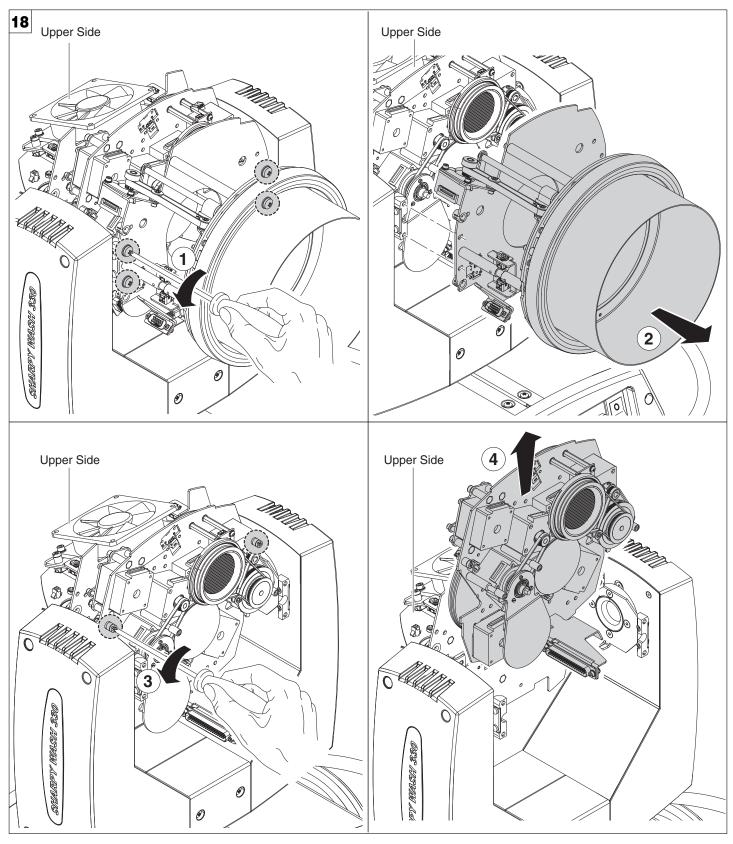
Une fois par an, il est conseillé de confier le projecteur à du personnel technique qualifié pour une intervention d'entretien extraordinaire concernant au moins les opérations suivantes:

- nettoyage général des pièces internes ;
- lubrification des pièces sujettes au frottement en utilisant les lubrifiants spécifiques fournis par Clay Paky;
- contrôle visuel général des composants internes, du câblage, des pièces mécaniques, etc.;
- contrôles électriques, photométriques et de fonctionnement, éventuelles réparations

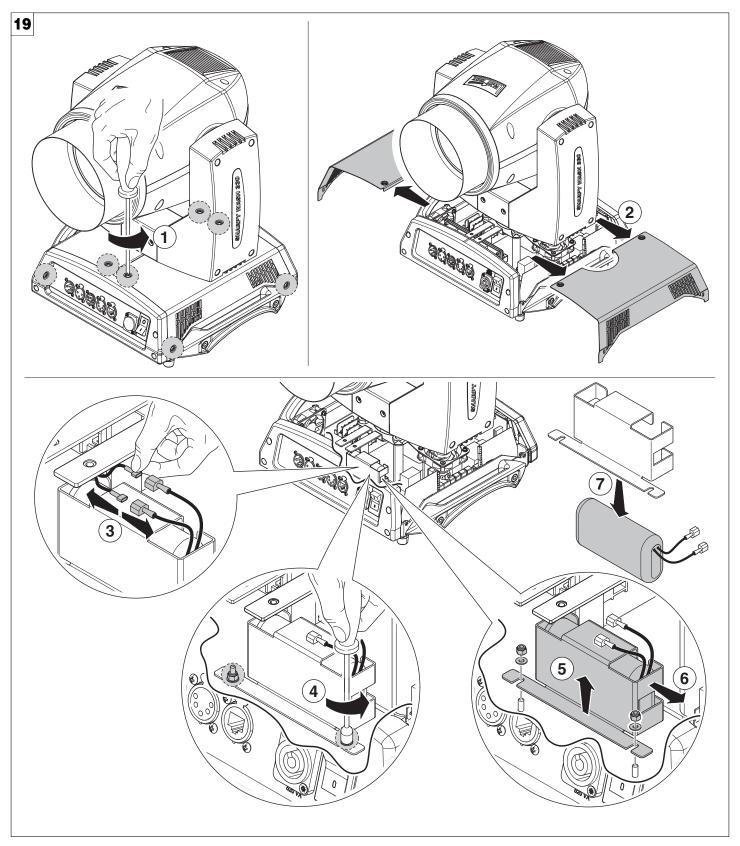


17

Extraction des modules d'effets: opérations préliminaires - Fig. 17



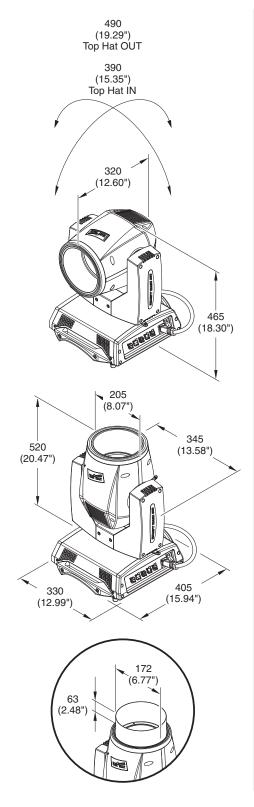
Extraction des modules d'effets - Fig. 18 IMPORTANT: Saisir les modules par la structure de support et non pas par des pièces qui pourraient s'endommager. Insertion des modules d'effets: exécuter les opérations indiquées sur les figures 17 et 18 dans l'ordre contraire.



Elimination de la batterie - Fig. 19



Ce produit contient une batterie rechargeable au plomb-acide ou tétraphosphate de fer au lithium. Une fois la batterie arrivée à la fin de sa durée de vie, procéder à son élimination conformément à la norme en vigueur de manière à éviter toute pollution.



DONNÉES TECHNIQUES

Alimentations disponibles

115/230V 50/60Hz

Puissance absorbée

520VA a 230V 50Hz.

Flux lumineux total

Max 17300 lumens

Lampe

Système de lampe avec un brûleur à arc court dans un réflecteur

- Type Philips MSD Platinum 15R (LAM009/001)
- Puissance nominale de la lampe: 330W
- Température couleur 8000° K
- Vie moyenne 1500 h
- Position de fonctionnement: indifférente
- Flux lumineux nominal

Moteurs

N° 14 moteurs pas-à-pas, fonctionnant par micropas, entièrement contrôlés par microprocesseur.

Canaux

Max 22 canaux de contrôle.

Entrées

DMX 512

Corps mobile

- Mouvement par micropas au moyen de deux moteurs contrôlés par microprocesseur.
- Repositionnement automatique de PAN et TILT suite à des déplacements accidentels non commandés depuis console.
- · Course:
- PAN = 540°
- TILT = 240°
- Résolution:
- PAN = 2.11°
- PAN FINE = 0.008°
- TILT = 0.98°
- TILT FINE = 0.004°

Degré de protection IP20

- Protégé contre la pénétration de corps solides de dimension supérieure à 12 mm.
- Aucune protection contre la pénétration de liquides

Marquage CE

Conforme aux Directives de l'Union Européenne de Basse Tension 2006/95/CE et Compatibilité Électromagnétique 2004/108/CE.

Dispositifs de sécurité

- Interrupteur automatique bipolaire à protection thermique.
- Interruption automatique de l'alimentation en cas de surchauffe ou d'anomalie de fonctionnement du système de refroidissement.

Refroidissement

Par ventilation forcée au moyen de ventilateurs axiaux.

Corps

- Structure en aluminium avec couvercles en plastique moulés sous pression.
- Deux poignées latérales pour le transport.
- Dispositif de blocage des mouvements PAN et TILT pour le transport et l'entretien.

Position de fonctionnement

Fonctionne indifféremment dans toutes les positions.

Poids

Environ 19 Kg.

PROBLÈMES: CAUSES ET SOLUTIONS

	LE PROJECTEUR NE S'ALLUME PAS			CTEUR NE S'ALLUME PAS		
	L'ÉLECTRONIQUE NE FONCTIONNE PAS			CTRONIQUE NE FONCTIONNE PAS	ANOMALIES	
			PR	OJECTION DÉFECTUEUSE		ANOMALIES
		FAIBLE LUMINOSITÉ				
	CAUSES POSSIBLES CONTRÔLES ET REA		REMÈDES			
•				Absence alimentation de réseau.	Contrôler la présence de la tension alimentation.	
•			•	Lampe usée ou défectueuse.	Remplacer la lampe (voir instructions).	
	•			Câble de transmission des signaux endommagé ou déconnecté.	Remplacer les câbles.	
	•			Adressage erroné.	Contrôler les adresses (voir instructions).	
	Défaut dans les circuits électroniques. Contacter un technicien agréé.					
		•		Rupture lentilles ou réflecteur.	Contacter un technicien agréé.	
		Dépôt de poussières ou de graisse. Procéder au nettoyage (voir instructions).				

FONCTION CANAUX

SHARPY WASH 330

REMARQUE: Afin de prévenir des ruptures accidentelles des effets qui pourraient, durant le transport, entrer en collision entre eux, vérifier, avant d'éteindre le projecteur, que tous les Canaux du projecteur sont exclus (niveau DMX égal à 0%).

CHANNEL	ANNEL DMX Modality	
CHANNEL	STANDARD	VECTOR
1	CYAN	CYAN
2	MAGENTA	MAGENTA
3	YELLOW	YELLOW
4	COLOUR WHEEL	COLOUR WHEEL
5	STOP / STROBE	STOP / STROBE
6	DIMMER	DIMMER
7	DIMMER FINE	DIMMER FINE
8	BEAM SHAPER INSERTION	BEAM SHAPER INSERTION
9	BEAM SHAPER ROTATION	BEAM SHAPER ROTATION
10	HEAVY FROST	HEAVY FROST
11	LIGHT FROST	LIGHT FROST
12	ZOOM	ZOOM
13	PAN	PAN
14	PAN FINE	PAN FINE
15	TILT	TILT
16	TILT FINE	TILT FINE
17	FUNCTION	FUNCTION
18	RESET	RESET
19	LAMP ON/OFF	LAMP ON/OFF
20		PAN - TILT TIME
21		COLOUR TIME
22		BEAM TIM

• COLOUR MIXING - channel 1 - 2 - 3

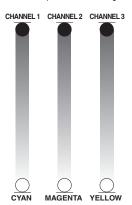
Operation with option color mixing: RGB



BIT	FFFFCT
BIT 255	EFFECT COLOUR EXCLUDED
0	COLOUR INSERTED

IMPORTANT: The lamp dim to half power 1 second after all the 3 channels stay at 0% level. The lamp goes back to full power when the channels level is put higher than 0%.

Operation with option color mixing: CMY



BIT	EFFECT
ы	EFFECT
255	COLOUR INSERTED
0	COLOUR EXCLUDED

IMPORTANT: The lamp dim to half power 1 second after all the 3 channels stay at 100% level. The lamp goes back to full power when the channels level is put lower than 100%.

• COLOUR WHEEL - channel 4



BIT	EFFECT
255	FAST ROTATION (RIGHT DIRECTION) 160 rpm
193	SLOW ROTATION (RIGHT DIRECTION) 0,2 rpm
191-192	STOP ROTATION
190	SLOW ROTATION (LEFT DIRECTION) 0,2 rpm
128	FAST ROTATION (LEFT DIRECTION) 160 rpm
123	BLUE + WHITE
118	BLUE
112	HALF MINUS GREEN + BLUE
107	HALF MINUS GREEN
102	TC 190 + HALF MINUS GREEN
96	TC 190
91	TC 260 + TC 190
86	TC 260
80	UV FILTER + TC260
75	UV FILTER
70	PINK + UV FILTER
64	PINK
59	LIGHT GREEN + PINK
54	LIGHT GREEN
48	GREEN + LIGHT GREEN
43	GREEN
38	AQUAMARINE + GREEN
32	AQUAMARINE
27	ORANGE + AQUAMARINE
22	ORANGE
16	RED + ORANGE RED
11	WHITE + RED
1 -	WHITE + RED
0	WHILE

• STOP / STROBE - channel 5



BIT	EFFECT
252 - 255	OPEN
239 - 251	RANDOM FAST STROBE
226 - 238	RANDOM MEDIUM STROBE
213 - 225	RANDOM SLOW STROBE
208 - 212	OPEN
207	FAST PULSATION (360 bpm)
108 104 - 107	SLOW PULSATION (30 bpm) OPEN
103	FAST STROBE (12 flash/sec)
4	SLOW STROBE (1 flash/sec)
0 - 3	CLOSED

• DIMMER - channel 6



BIT	EFFECT
255	DIMMER OPEN
0	DIMMER CLOSED

• DIMMER FINE - channel 7



BIT	EFFECT
255	EFFECT
0	

• BEAM SHAPER INSERTION - channel 8

22

BIT	EFFECT
255	PRISM INSERTED
127	PRISM EXCLUDED

SHARPY WASH 330

• BEAM SHAPER ROTATION - channel 9



BIT	EFFECT
255	FAST ROTATION (43 rpm)
193 191 - 192 190	SLOW ROTATION (1.1 rph) STOP SLOW ROTATION (1.1 rph)
128 127	FAST ROTATION (43 rpm) POSITION 540°
105	POSITION 450°
84	POSITION 360°
63	POSITION 270°
42	POSITION 180°
21	POSITION 90°
0	POSITION 0°

• HEAVY FROST - channel 10



BIT	EFFECT
255	FROST INSERTED
0	FROST EXCLUDED

• LIGHT FROST - channel 11



BIT	EFFECT
255	FROST INSERTED
0	FROST EXCLUDED

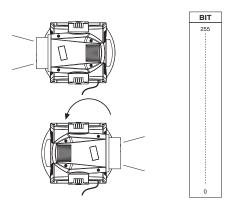
• ZOOM - channel 12



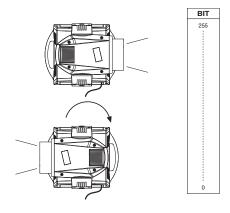
BIT	EFFECT
255	WIDE BEAM
0	NARROW BEAM

• PAN - channel 13

Operation with option InvertPan $\,\,\hat{\circ}\,$ Off (Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt $\,\,\hat{\circ}\,$ Off)

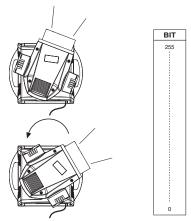


Operation with option InvertPan $\,\,\hat{\circ}\,$ On (Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt $\,\,\hat{\circ}\,$ Off)

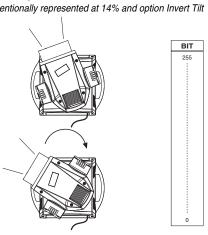


• PAN FINE - channel 14

Operation with option InvertPan $\,\,\hat{\circ}\,$ Off (Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt $\,\,\hat{\circ}\,$ Off)

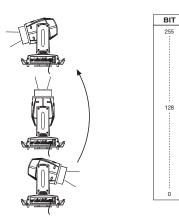


Operation with option InvertPan $\,\,\hat{\circ}\,$ On (Tilt conventionally represented at 14% and option Invert Tilt $\,\,\hat{\circ}\,$ Off)



• TILT - channel 15

Operation with option Invert Tilt $\,\,\hat{\circ}\,$ Off (Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan $\,\,\hat{\circ}\,$ Off)



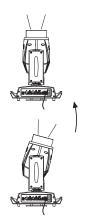
Operation with option Invert Tilt $\,\hat{\circ}\,$ On (Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan $\,\hat{\circ}\,$ Off)





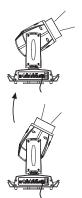
• TILT FINE - channel 16

Operation with option Invert Tilt $\, \, {}^{\diamond} \,$ Off (Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan $\, \, {}^{\diamond} \,$ Off)





Operation with option Invert Tilt $\,\,\hat{\diamond}\,\,$ On (Pan conventionally represented at 0% and option Invert Pan $\,\,\hat{\diamond}\,\,$ Off)





• FUNCTION - channel: 17

BIT	EFFECT
255	UNUSED RANGE
76-87	CMY Limited range CMY CURVE
63-75	CMY Full range (Default) FUCTION
51-62	LINEAR (Default)DIMMER CURVE
38-50	CONVENTIONAL FUNCTION
25-37	NORMAL PAN-TILT
12-24	FAST (Default) FUNCTION
0-11	UNUSED RANGE

The functions are actived passing through the unused range and staying 5 seconds in necessary level.

• RESET - channel: 18

BIT	EFFECT
255	COMPLETE RESET
	Complete reset is activated passing throug the unused range and staying 5 seconds in complete reset levels.
128 127	COMPLETE RESET PAN / TILT RESET
	Pan / Tilt reset is activated passing throug the unused range and staying 5 seconds in Pan / Tilt reset levels.
77 76	PAN / TILT RESET EFFECTS RESET
	Effects reset is activated passing throug the unused range and staying 5 seconds in Effects reset levels.
26 25	EFFECTS RESET
0	UNUSED RANGE

The functions are actived passing through the unused range and staying 5 seconds in necessary level.

• LAMP CONTROL (only with option LAMP DMX On) - channel: 19

IMPORTANT: SHARPY is not provided with hot restrike ignition



BIT	EFFECT
255	LAMP ON
	Lamp switch-on passing through the unused range and staying 5 sec in Lamp ON levels.
101 100	LAMP ON LAMP OFF
	Lamp switch off passing throug the unused range and staying 5 s in Lamp OFF levels.
26	LAMP OFF
25 0	UNUSED RANGE

The functions are actived passing through the unused range and staying 5 seconds in necessary level.

TIMING CHANNELS

	Timing Channel	Channel function	
20	Pan - Tilt time	Pan - Tilt - (Pan fine - Tilt fine)	
21	Colour time	Colour wheel - CTO	
22	Beam time	Dimmer - Frost	

TIME TABLE

BIT	Seconds
0	Full
1	0.2
_ 2	0.4
3	0.6
4	0.8
5	1
6	1.2 1.4
7	1.4
8	1.6
9	1.8
10	2
11	2.2
12	2.4
13	2.6
14	2.8
15	3
16	3.2
17	3.4
18	3.6
19	3.8
20	4
21	4.2
22	4.4
23	4.6
24	4.8
25	5
26	5.2
27	5.4
28	5.6
29	5.8
30	6
31	6.2
32	6.4
33	6.6
34	6.8
35	7
36	7.2
37	7.4
38	7.6
39	7.8
40	8
41	8.2
42	8.4
74	0.4

BIT	Seconds
43	8.6
44	8.8
45	9
46	9.2
47	9.4
48	9.6
49	9.8
50	10
51	10.2
52	10.4
53	10.6
54	
55	11
56	
57	12
58	
59	13
60	
61	14
62	
63	
64	15
65	
66	16
67	
68	47
69	17
70	
71	18
72	
73	19
74	18
75	
76	20
77	
78	
79	21
_80	
81	22
82	
83	
84	23

85

BIT Seconds 86 24 88 25 90 91 92 26 93 27 95 28 99 29 100 30 101 30 102 30 103 31 104 31 105 31 106 32 109 33 110 33 111 34 115 35 116 35 116 37 120 37 121 38 123 39 126 39 127 40		
87 24 88 89 90 91 92 26 93 94 95 28 96 97 98 99 100 30 104 31 105 31 106 32 108 33 111 34 112 34 113 34 114 35 116 37 118 36 119 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40	BIT	Seconds
87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 28 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		24
89 25 90 26 91 26 93 27 95 28 96 29 100 30 101 30 102 30 103 31 106 32 108 33 111 34 112 34 113 35 116 35 116 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
90 91 26 93 94 27 95 96 97 28 98 99 29 100 101 102 30 103 104 105 106 107 32 108 109 110 33 111 112 34 113 114 115 35 116 117 36 118 119 120 37 121 122 38 123 124 125 126 127 40		
91 26 93 27 95 28 96 97 98 99 100 30 104 31 106 32 108 33 111 34 112 34 113 35 116 37 118 36 119 37 121 38 123 39 126 127 40		25
92 26 93 27 95 28 96 29 99 29 100 30 104 31 105 31 106 32 108 33 111 34 112 34 113 35 116 37 118 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		26
94 27 95 28 97 28 98 99 100 30 101 30 102 30 103 31 106 32 108 33 110 33 111 34 112 34 113 35 116 117 118 36 119 37 121 38 123 39 126 127 40		
95 96 97 28 98 99 29 100 101 102 103 104 105 31 106 107 108 109 110 33 111 112 34 113 114 115 35 116 117 36 118 119 120 37 121 122 38 123 124 125 126 127 40		
96 97 28 98 99 29 100 30 30 101 30 30 103 31 31 106 32 33 109 33 33 111 34 34 115 35 35 116 37 36 118 37 36 121 32 38 123 32 39 126 127 40		27
97 28 98 99 100 30 101 30 102 30 103 31 106 32 108 33 110 33 111 34 113 34 115 35 116 35 117 36 118 37 121 38 123 39 126 127 40		
97 98 99 100 30 101 30 104 31 106 32 108 33 110 33 111 34 112 34 113 35 116 37 118 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		28
99 29 100 30 101 30 104 31 106 32 108 33 110 33 111 34 115 35 116 37 118 37 121 38 123 39 126 127 40 40		
100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		00
101 30 102 30 103 31 106 31 106 32 108 33 110 33 111 34 112 34 113 35 116 17 118 36 119 37 121 38 123 39 126 127 40		29
102 30 103 31 104 31 106 32 108 33 110 33 111 34 113 34 114 35 116 36 117 36 118 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 35 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		00
104 31 106 32 108 32 109 33 110 33 111 34 113 35 116 35 117 36 118 37 120 37 121 38 123 39 126 127 40 40		30
105 31 106 32 108 32 109 33 111 34 112 34 113 35 116 35 117 36 118 37 120 37 121 38 123 39 126 39 127 40		
105 106 107 108 109 110 33 111 112 113 114 115 35 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		31
107 32 108 33 110 33 111 34 112 34 113 35 116 35 116 36 117 36 118 37 120 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
108 109 110 111 112 113 114 115 16 117 18 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		20
109 33 111 34 113 34 114 35 116 36 117 36 118 37 120 37 121 38 123 39 126 127 40 40		32
110 33 111 34 112 34 113 35 116 35 117 36 118 37 120 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
111 34 113 35 116 35 118 36 119 37 120 37 121 38 123 39 126 127		33
112 34 113 35 114 35 116 36 117 36 118 37 120 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
113 114 115 116 117 118 119 120 37 121 122 123 124 125 126 127 40		0.4
114 35 116 36 117 36 118 37 120 37 121 38 122 38 123 39 126 127		34
115 35 116 36 117 36 118 37 120 37 121 38 122 38 123 39 126 127 40		
115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		35
117 36 118 37 120 37 121 38 123 39 126 127		
118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 40		00
119 37 120 37 121 38 123 38 124 39 126 127		36
120 37 121 38 123 38 124 39 126 39		
120 121 122 123 124 125 126 127 40		37
122 38 123 39 126 127		
123 124 125 126 127		22
124 125 126 127		38
125 126 127 40		
126 127		
127		39
10		
128		40
	128	

BIT	Seconds
129	
130	41
131	
132	
133	42
134	
135	43
136	
137	
138	44
139	
140	45
141	
142	
143	46
144	
145	47
146	
147	
148	48
149	
150	49
151	
152	
153	50
154	
155	
156	51
157	
158	52
159	
160	
161	53
162	
163	54
164	
165	
166	55
167	
168	56
169	
170	F-7
171	57

BIT	Seconds
172	
173	58
174	
175	
176	59
177	
178	
179	60
180	
181	65
182	
183	
184	70
185	
186	75
187	
188	
189	80
190	
191	85
192	
193	
194	90
195	
196	95
197	
198	4.5.5
199	100
200	
201	110
202	
203	
204	120
205	
206	400
207	130
208	
209	140
210	
211	4-5
212	150
213	
214	160
215	

BIT	Seconds
216	170
217	170
218	
219	180
220	
221	190
222	130
223	
224	200
225	
226	
227	210
228	
229	220
230	
231	
232	230
233	
234	240
235	240
236	
237	250
238	
239	260
240	
241	
242	270
243	
244	280
245	
246	
247	290
248	
249	300
250	
251	
252	310
253	
254	
255	Follow cue
	01/13